

4.- Dar la clasificación completa de los siguientes organismos.

- | | | |
|----------------|-----------|-----------|
| 1. Cacomixtle. | 2. Hombre | 3. Perro. |
|----------------|-----------|-----------|

_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

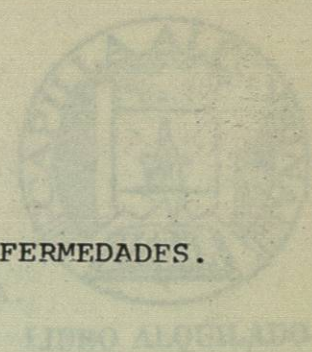
- | | | |
|----------|----------|----------|
| 4. León. | 5. Gato. | 6. Rata. |
|----------|----------|----------|

_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

_____	PRÁCTICA NO. 6.	_____
_____	DEFENSAS DEL CUERPO CONTRA LAS ENFERMEDADES.	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

5.- ¿En qué se basaban los métodos antiguos de clasificación?

6.- ¿Cuáles son las reglas de la nomenclatura de Carlos Linneo? Ejemplos:



PRÁCTICA No. 6.
DEFENSAS DEL CUERPO CONTRA LAS ENFERMEDADES.
(Película)

Como refuerzo a esta unidad, tendrás una sesión de audiovisual a la cual deberás asistir y entregar a tu profesor un reporte sobre la misma.

Otros pertenecen a sistemas de cuerpo de gusano de resaca, artrópodos, y socrósomus.

Muchas veces se encuentran larvas de estos animales.

Es importante destacar una vez más la importancia de esta microfauna, la cual, al ser tan pequeña, es difícil de observar. Sin embargo, su presencia es fundamental para el estudio de la ecología y el desarrollo de los organismos.

INDICACIONES PARA LA CONFECCIÓN DE UNA PREPARACIÓN MICROSCÓPICA.

Usando el microscopio, se debe observar el organismo y registrar sus características. Se debe tomar una muestra y llevarla al profesor para su revisión.

PRÁCTICA No. 7.
DEFENSAS DEL CUERPO CONTRA LAS ENFERMEDADES
(Películas)

Como reuente a esta unid, tendrás una se-
alón de audiovisual a la cual deberás asistir y en-
trear a tu profesor un reporte sobre la misma.



PRÁCTICA No. 7.
TIPCS DE PROTOZOOS Y MICROFAUNA.

LIBRO ALQUILADO

INTRODUCCIÓN.

El agua dulce sin tratamientos químicos, y la mayor parte de las aguas superficiales marinas, están pobladas de millares de animales diminutos a los que se designa colectivamente como microfauna. La mayoría de estos animales son protozoos, pero también están presentes muchas otras formas de animales. Muchas de estas últimas son animales discoi-
des llamados rotíferos.

Otros pertenecen a distintas clases de gusanos microscópicos y diminutos artrópodos, llamados crus-
táceos.

Muchas veces se pueden encontrar larvas de dis-
tinos animales acuáticos.

Es importante destacar una vez más la tremenda importancia de esta microfauna, la cual, junto con los pequeños seres del reino vegetal, la microflo-
ra, forman el plancton que constituye el primer es-
labón de la cadena alimenticia acuática del mundo orgánico.

INDICACIONES PARA LA CONFECCIÓN DE UNA PREPARACIÓN MICROSCÓPICA.

Usando el cuentagotas del equipo de disección, recoger cuidadosamente agua del fondo de uno de los cultivos proporcionados por el profesor. Tratar de recoger algún sedimento del fondo del cultivo, y no

agitar la solución, si no será difícil para el siguiente compañero encontrar animales. Colocar una gota de este líquido sobre un portaobjetos limpio y cubrirlo con un cubreobjetos. El cubreobjetos debe colocarse en un ángulo de 45° sobre el portaobjetos, y dejarlo deslizar hasta que establezca contacto con la gota de agua, y luego dejarlo caer sobre el agua. Con este sistema se reducen al mínimo el número de gotas de aire que pueden quedar entre el cubre y el portaobjetos.

OBSERVACIÓN DE MICROFAUNA.

- 1.- Colocar el microscopio a 50 aumentos y centrar el objetivo sobre la parte del cubreobjetos que parezca tener más restos microscópicos. En focar estos restos y automáticamente aparecerán los animales en el campo óptico.
- 2.- Apartar una de las pinzas de la platina que sujetan al portaobjetos para poder mover éste con más facilidad. Empezar moviendo el portaobjetos de un lado a otro de manera sistemática e ir enfocando con la otra mano.
- 3.- Tan pronto como se encuentre cantidad de animales, pasar a 100 x (aumentos) cambiando el ocular. Regular la luz con el espejo y el diafragma hasta conseguir la mejor iluminación posible. Para obtener óptimos resultados es mejor una iluminación no excesivamente intensa. Demasiada luz ocasiona reflejos que enmascaran los detalles.
- 4.- Cuando se buscan nuevos animales es más fácil usar bajos aumentos; 50 x es lo mejor excepto para organismos extremadamente pequeños.
- 5.- Los grandes aumentos pueden usarse con éxito sólo cuando el animal esté completamente quieto o cuando estén parcialmente incluidos en el

sedimento. Los 430 x se necesitan sólo al observar las formas más pequeñas o cuando se trata de determinar si un animal tiene cilios o flagelos como elementos locomotores.

EMPLEO DE UN PARAMECIO COMO ÍNDICE DE TAMAÑO PARA LOS ESQUEMAS.

- 1.- Antes de intentar dibujar cualquier animal, buscar en la preparación un paramecio. Un estudio cuidadoso de los esquemas y fotografías de este animal en el libro de texto capacitan para reconocerlo sin demasiada dificultad. Este infusorio de agua dulce está presente en casi todos los cultivos de microfauna. Son protozoos de tamaño medio, por lo cual es conveniente su empleo como índice de tamaño.
- 2.- Hacer un dibujo de un paramecio de 2,5 cm (1 pulgada) de longitud a partir de uno de los ejemplares de la preparación. Hacer este esquema en la parte superior izquierda del área de dibujo de la lámina. Rotularlo <<Figura 1. Paramecio, 1p x >> (1p x significa tamaño natural del paramecio).
- 3.- Hacer los demás esquemas de los animales subsiguientes en proporción al esquema del paramecio. Entonces si un animal parece tener un tamaño doble al del paramecio, dibujarlo en la lámina con una longitud de dos pulgadas (5 cm) y en el título de la figura escribir la talla << 2p x >>, lo cual significa dos veces la talla de un paramecio. Si mide la mitad de un paramecio, escribir << 1/2 px >>. De esta manera, los animales mantendrán una relación de tallas que será mucho más significativa y, por otra parte, más correcta.

INDICACIONES PARA EL DIBUJO Y ROTULACION.

- 1.- Buscar en la preparación y hacer un esquema de cada animal nuevo que se observe, asegurándose de que presente las proporciones de tamaño antes repetidas. Hacer los dibujos con el mayor realismo posible.
- 2.- Colocar un número y un título de figura, debajo de cada animal. Anotar la siguiente información debajo del título de cada figura:
 - a) Nombre.
 - b) Relación de tamaño.
 - c) «Phylum» si es que puede ser determinado.
 - d) Clase a la cual pertenece (si es un protozoo).

He aquí un ejemplo de rotulación:

Figura 2. Ameba - 1 1/2px

Dibujado a partir de un ejemplar vivo a 100 x.

Phylum: Protozoos; Clase: Sarcodina.

- 3.- Dibujar cuantos animales permita el espacio de la lámina y el tiempo; limitar los dibujos a una lámina para este ejercicio. De 8 a 10 animales suele ser el número normal.
- 4.- Acudir al libro de texto para grabados y descripciones de microfauna. Siempre que no se pueda clasificar un animal, hacer un cuidadoso esquema y colocar un signo de interrogación después de su clasificación. Debe mirarse por último si el esquema es una fiel representación del animal vivo.
- 5.- Usar el sombreado y los lápices de colores para dar a los animales una apariencia más real.

